

**PERANAN PENDAPATAN LUAR USAHATANI DALAM MENGURANGI TEKANAN  
PENDUDUK**  
***THE ROLE OFF-FARM INCOME TO REDUCE THE POPULATION PRESSURE***

Oleh:

**Sardju Subagjo**

**Fakultas Pertanian Unsoed Purwokerto**

(Diterima: 2 Nopember 2004, disetujui: 8 Desember 2004)

**ABSTRAK**

Sempitnya luas lahan usahatani yang diakibatkan tingkat pertumbuhan penduduk serta bertambah luasnya lahan pertanian untuk kepentingan tak-pertanian mengakibatkan naiknya tekanan penduduk. Namun, perkembangan keaktifan petani di luar usahatani membawa konsekuensi turunnya tekanan penduduk atas sumberdaya alam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) tekanan penduduk baik di tingkat rumah tangga maupun wilayah dan (2) peranan pendapatan luar usahatani terhadap tekanan penduduk. Penelitian yang dilaksanakan di dua desa di Kabupaten Banyumas dengan Sampel Acak Sederhana dalam memilih petani sampelnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) nilai tekanan penduduk lebih besar dari satu yang berarti bahwa kebutuhan dasar penduduk di dua desa penelitian belum terpenuhi dan (2) pendapatan luar usahatani berperan dalam mengurangi tekanan penduduk.

Kata kunci: Pendapatan luar usahatani, Tekanan penduduk.

***ABSTRACT***

The level of the population growth rate and the wider of agricultural to non-agricultural land use make the width of the farm reduce and will increase the population pressure. However, the activity off-farm will influence the population pressure to natural resource. The objective of this research was to know (1) the population pressure of household and area and (2) the role of off-farm income to population pressure. The survey conducted in two villages in Banyumas District and Simple Random Sampling used as the Sampling Method. Research result showed that (1) the value of population pressure of household and area was more than one meaning that the basic need of farmer and his family was not sufficient and (2) the off-farm income could reduce the population pressure.

**PENDAHULUAN**

Di pedesaan Jawa, penerapan teknologi konservasi tanah dan air dimungkinkan apabila ada subsidi dari pemerintah dan/atau tekanan penduduk atas lahan pertanian rendah. Dari beberapa penelitian atau action research pada umumnya dan di pedesaan Jawa pada

khususnya menunjukkan bahwa biaya untuk penerapan konservasi tanah dan air khususnya dalam bentuk teras adalah tinggi (Baikie, 1985; Tampubolon dan Saragih, 1986).

Pada sisi lain, penerapan teknologi konservasi tanah dan air dimungkinkan apabila tekanan

pertanian adalah rendah. Menurut Ma'mun (2000), tekanan penduduk dinyatakan rendah apabila angka tekanan penduduk kurang dari satu, dan tinggi apabila angka tekanan penduduk lebih besar atau sama dengan satu. Berdasarkan data sensus penduduk 1980, Ma'mun menghitung tekanan penduduk di Jawa, yaitu bahwa tekanan penduduk di Jawa pada umumnya tergolong tinggi ( $>1$ ). Tanpa adanya dukungan sektor tak-pertanian, dalam kondisi tekanan penduduk yang tinggi di pedesaan Jawa, akan terjadi "involusi pertanian". Artinya petani akan menguta-makan tanaman pangan, seperti ubikayu, jagung dan lainnya, sekedar untuk menyambung kebutuhan pokok hidupnya.

Apa yang dikemukakan di atas sejalan dengan pemikiran para ahli pembangunan pertanian/pedesaan dan lingkungan. Mellor (1966) mengemukakan bahwa pembangunan pertanian di samping dapat mendukung perkembangan sektor tak-pertanian, juga memerlukan dukungan sektor tak-pertanian. Oleh karena perkembangan sektor tak-pertanian yang pesat akan dapat menyerap tenaga kerja dari sektor pertanian serta dapat memberikan pendapatan bagi mereka. Oleh karena-nya, hal ini akan memberikan kondisi yang memungkinkan untuk pertanian yang lebih produktif dan efisien; sedangkan di lain pihak, Johnston and Kelby (1980) mengungkapkan pentingnya keterkaitan antara

sektor pertanian dan tak-pertanian.

Di dalam kondisi seperti di pedesaan Jawa dewasa ini, keaktifan sektor tak-pertanian tidak hanya mempunyai arti penting dalam memberikan kesempatan kerja dan pendapatan, melainkan juga mempunyai peranan dalam usaha mengurangi tekanan penduduk atas sumberdaya alam dan pelestarian kemampuan sumberdaya alam. Seperti diketahui bahwa penduduk pedesaan Jawa bertambah terus, hal ini membawa konsekuensi kepada makin sempitnya luas lahan yang diusahakan, apabila ditambah dengan makin bertambah luasnya lahan pertanian yang diperuntukkan kepentingan tak-pertanian.

Di dalam kondisi seperti ini, laju perkembangan keaktifan off-farm di pedesaan membawa konsekuensi kepada naik-turunnya tekanan penduduk atas sumberdaya alam (tanah) dan pelestarian kemampuan sumberdaya tanah itu sendiri. Hal ini adalah menarik untuk diteliti, karena (1) masih langkanya penelitian di Indonesia pada umumnya dan di pedesaan Jawa dan (2) sejalan dengan kebijakan pemerintah untuk mengubah struktur perekonomian yang seimbang antara sektor pertanian dan tak-pertanian serta pemba-ngunan yang berwawasan lingkungan.

Penawaran akan ketersediaan lahan, menurut Barlowe (1978), adalah jumlah dan kualitas lahan yang tersedia dan dapat digunakan oleh manusia. Sifat penting

Sehubungan dengan ciri fisik alamiah tanah, maka kualitas lahan sangat berpengaruh terhadap penawaran lahan. Kualitas lahan yang dimaksud dalam hal ini adalah kesuburan lahan dan jarak lokasi dari pasar. Permintaan lahan adalah jumlah lahan yang digunakan oleh manusia (Barlowe, 1978). Jadi dari pengertian ini dapat dikatakan bahwa dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka kebutuhan akan lahan meningkat pula. Permintaan lahan dari tahun ke tahun akan terus meningkat. Perkembangan jumlah lahan yang digunakan untuk tegalan dan sawah yang merupakan tempat kegiatan petani menghasilkan pangan mengalami penurunan dalam luasannya. Situasi penurunan ini jika tidak didukung dengan industri yang memadai akan menyebabkan berkurangnya kemampuan lahan untuk mendukung kehidupan yang ada di atasnya. Penurunan ini disebabkan oleh semakin banyaknya areal pertanian yang bergeser fungsinya menjadi areal pemukiman dan kegiatan fasilitatif lainnya.

Rasio manusia lahan merupakan perbandingan antara jumlah orang dengan luas lahan di suatu daerah (Rusli, 1988). Sementara itu, Barlowe (1978) mengatakannya sebagai perbandingan antara total penduduk atau beberapa bagian dari penduduk tersebut bekerja dan bergantung. Secara khusus, rasio manusia lahan sering digunakan untuk menggambarkan luas areal pertanian per petani. Rasio manusia lahan dalam penggunaannya

menggunakan konsep kuantitatif kepadatan penduduk jumlah orang per satuan luas.

Tindakan membandingkan kepadatan penduduk bukan merupakan langkah yang tepat untuk melihat tinggi rendahnya rasio manusia lahan dari suatu daerah. Hal ini karena ada kemungkinan suatu daerah yang tingkat kepadatan penduduknya tinggi, tetapi rasio manusia lahannya lebih rendah, dibandingkan dengan daerah yang kepadatan penduduknya rendah. Demikian pula dengan dua daerah yang luas dan kepadatan serta potensinya sama tetapi rasio manusia lahannya berbeda. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat teknologi keadaan perekonomian yang berbeda sehingga ketergantungan kepada lahan dalam menyongsong kehidupan menjadi berbeda pula.

Rendahnya kemampuan lahan untuk mendukung kehidupan yang ada di atasnya akibat besarnya tekanan penduduk dapat ditingkatkan dengan menggunakan teknologi, misalnya dengan membangun industri di daerah yang tingkat kepadatan penduduknya tinggi. Akan tetapi, tindakan ini tidak akan dapat bertambah lama, karena dengan teknologi yang secanggih apapun daya dukung lahan tersebut pada suatu tingkat tertentu akan mencapai batas maksimum.

Daya tampung suatu daerah digunakan untuk mengetahui tekanan penduduk terhadap daya dukung lahan pada suatu daerah

kehidupan daya dukung lahan dengan kebutuhan lahan per orang. Kelemahan-nya, dalam mengukur daya dukung lahan pertanian, tidak semua tanaman yang diusahakan petani menghasilkan bahan makanan, karena ada juga tanaman yang dapat ditukar dengan bahan makanan, sehingga daya dukung suatu lahan lebih tepat diukur dari luas lahan yang ditanami dan produksi dari jenis tanaman pangan yang digunakan penduduk.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) tekanan penduduk wilayah desa, 2) tekanan penduduk satuan rumah tangga, dan 3) peranan pendapatan luar usahatani (off-farm) dalam mengurangi tekanan penduduk.

## METODE PENELITIAN

### Daerah Penelitian

Daerah penelitian adalah dua desa, masing-masing adalah Desa Klahang yang terletak di tepi jalan besar jalur Purwokerto Semarang; sedangkan lainnya adalah Desa Karanganyar yang terletak agak jauh dari jalan besar jalur Purwokerto Jakarta.

### Metode Sampling

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei. Rancangan sampling yang digunakan adalah Rancangan Acak Sederhana (Simple Random Sampling), yaitu suatu teknik pengambilan sampel yang dilaksanakan dengan rancangan acak sederhana dari elemen (Mendenhall and Seneaffer,

1971). Hal ini merupakan rancangan sampling yang efektif untuk mendapatkan sejumlah informasi dengan biaya minimum.

### Model Analisis

Tekanan penduduk atas sumberdaya lahan ialah gaya atau beban pada sumberdaya lahan pertanian untuk mendukung kehidupan penduduk (petani). Secara matematis tekanan penduduk adalah sebagai berikut :  
(Ma'mun, D dan T. Karyani, 2000)

Keterangan :

TP = Tekanan penduduk atas sumberdaya lahan

$\alpha$  = Takaran pendapatan dari sektor tak-pertanian

Z = Luas lahan yang diperlukan untuk hidup layak

F = Takaran penduduk yang hidup dari pertanian

Po = Jumlah penduduk pada tahun ke-0

r = laju pertumbuhan penduduk

t = Tahun ke- 1, 2, 3, ..... , n

$\beta$  = Takaran lahan yang dimanfaatkan penduduk

L = Luas lahan pertanian

Tekanan penduduk dalam penelitian ini dihitung dalam dua satuan, yaitu satuan wilayah desa dan satuan rumah tangga. Pada satuan wilayah desa, tekanan penduduk dihitung dengan rumus:

$$TP = (1 - \alpha) Z \frac{P_t}{L}$$

sedangkan untuk satuan rumah tangga, tekanan penduduk dihitung dengan rumus:

$$TP = (1 - \alpha) Z \frac{\text{Jumlah anggota rumah tangga}}{\text{Luas lahan yang dikuasai rumah tangga}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Luas Wilayah dan Penduduk

Luas wilayah dan peruntukannya dititikberatkan pada luas wilayah yang berupa lahan pertanian. Pertimbangannya, bahwa lahan pertanian sebagai titik tolak penelaahan kemampuan lahan dalam menghidupi penduduk.

Tabel 1. Luas Wilayah Desa Penelitian

No.	Luas Wilayah	Klahang	Karanganyar
1.	Luas total (Ha)	235,20	203,39
2.	Luas lahan pertanian (Ha)	139,0	190,24
3.	Persentase tanah pertanian terhadap total	59,10	93,50

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa di dua desa penelitian terdapat perbedaan yang sangat mencolok pada persentase luas lahan pertanian terhadap total luas wilayah desa yang diteliti, meskipun di dua desa tersebut persentasenya lebih dari 50%. Desa Klahang meskipun luas total wilayah lebih besar daripada Desa Karanganyar, namun luas lahan pertaniannya lebih kecil daripada di Desa Karanganyar.

Wilayah suatu desa terdiri atas sawah, tanah kering, hutan negara, perkebunan negara/swasta/perorangan dan lain-lain. Tanah kering terdiri atas kebun, pekarangan, tegalan, padang gembala, tambak/kolam dan rawa. Tanah lain meliputi sungai, jalan, kuburan, dan lain-lain. Persentase lahan pertanian di Desa Klahang yang cukup kecil dibandingkan dengan di Desa Karanganyar menunjukkan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi di Desa Klahang dibandingkan dengan di

Desa Karanganyar (2.738 : 1.205).

### Pendapatan dan Konsumsi

Pendapatan rumah tangga meru-pakan penjumlahan seluruh pendapatan petani beserta keluarganya baik dari usahatani maupun dari luar usahatani. Pendapatan rumah tangga tersebut dibelanjakan untuk makanan dan tak-makanan. Konsumsi pangan terdiri atas

beras, karbohidrat tak-beras, protein serta pangan lain (sayuran, bebuahan dan lain-lain); sedangkan pengeluaran tak-pangan terdiri atas untuk kesehatan, kebersihan, bahan bakar dan penerangan, pendidikan, pakaian, kerukunan dan lainnya.

Pendapatan dari usahatani dan dari luar usahatani dari kedua desa berbeda sedikit (1,60%), lebih besar dari usahatani (Klahang = 77,40% dan Karanganyar = 79%); sedangkan pengeluaran untuk konsumsi makanan dari dua desa penelitian relatif sama, yaitu 55% lebih sisanya pengeluaran untuk tak-pangan. Sumbangan setiap sumber pendapatan terhadap pendapatan total rumah tangga dapat menjadi ukuran peluang kerja dan waktu yang tercurah terhadap usahatannya. Sumbangan ini diukur dengan persentase terhadap total pendapatan rumah tangga. Dari Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa

Tabel 2. Pendapatan dan Konsumsi di Desa Klahang dan Karanganyar

No.	Pendapatan / Konsumsi	Klahang	Karanganyar
1.	Pendapatan (%)		
	a. Usahatani	77,40	79,0
	b. Luar usahatani	22,60	21,0
2.	Konsumsi		
	a. Makanan	55,57	55,67
	b. Tak-makanan	44,49	44,33

mencari tambahan pendapatan dari luar usahatani. Besarnya pendapatan dari luar usahatani tergantung pada peluang kerja yang tersedia. Perbedaan angka takaran pendapatan yang berasal dari luar usahatani di dua desa penelitian tidak begitu besar, yaitu sebesar 1,60%. Hal ini merupakan petunjuk bahwa peluang kerja di luar usahatani di dua desa penelitian relatif sama.

Pola pengeluaran rumah tangga dapat juga menggambarkan tingkat kesejahteraan ekonomi suatu masyarakat (Kuznets, 1965). Makin berkembang tingkat ekonomi suatu masyarakat dicirikan oleh makin rendahnya takaran pengeluaran rumah tangga untuk makanan. Kedua petunjuk, yaitu sumbangan setiap sumber pendapatan terhadap pendapatan total dan pola pengeluaran rumah tangga, menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan di dua desa penelitian termasuk kurang dikarenakan rendahnya peluang ekonomi rumah tangga.

### **Tekanan Penduduk**

Pembahasan tekanan penduduk ditinjau dari dua segi, yaitu rumah tangga dan wilayah

administrasi atau desa. Dari segi rumah tangga tekanan penduduk diawali dengan luas lahan minimum yang harus dimiliki agar dapat hidup layak; sedangkan ditinjau dari segi wilayah atau desa lebih dititikberatkan pada ketersediaan lahan pertanian agar dapat menghidupi warga desa yang bersangkutan agar hidup layak.

Nilai atau angka Z menggambarkan luas lahan minimum yang harus dimiliki agar rumah tangga dapat hidup layak. Hasil penghitungan didapatkan, untuk Desa Klahang dan Karanganyar berturut-turut sebesar 1,951 Ha dan 1,646 Ha. Luas lahan minimum tersebut menggambarkan standar hidup layak rumah tangga setara dengan 360 kg beras perkapita per tahun. Nilai tersebut hampir sama dengan di Desa Srigonco Jawa Timur yang sebesar 1,691 Ha (Hidayat, 1990).

Perbedaan luas lahan yang diperlukan untuk hidup layak di dua desa penelitian disebabkan oleh (1) kualitas sumberdaya lahan dan iklim, (2) teknologi yang digunakan petani, (3) tingkat produksi, dan (4) nilai ekonomi produk pertanian. Di Desa Klahang, produktivitas lahan



kilogram di Desa Klahang lebih rendah dibandingkan dengan di Desa Karanganyar.

Menurut Ma'mun (2000), tekanan penduduk (TP) adalah gaya yang mendorong penduduk pedesaan yang hidupnya tergantung dari pertanian untuk memperluas lahan garapan. Tekanan penduduk menjadi masalah apabila nilainya lebih dari satu, artinya pemanfaatan sumberdaya lahan menimbulkan degradasi lahan.

informasi bahwa dengan keadaan seperti pada penelitian di Desa Klahang sangat sukar untuk dapat menekan nilai TP sampai di bawah satu, sedangkan untuk Karanganyar meskipun hampir sama beratnya tapi masih relatif kecil. Penanganan tekanan penduduk di dua desa penelitian relatif berbeda. Desa Klahang dan Karanganyar yang paling mungkin dilakukan dalam mengurangi tekanan penduduk adalah dengan pengurangan jumlah penduduk

Tabel 3. Tekanan Penduduk Rumah Tangga dan Wilayah

No.	Nilai TP	Klahang	Karanganyar
1.	Rumah tangga	8,83	2,00
2.	Wilayah	9,66	6,04

Tabel 3 menunjukkan bahwa angka TP rumah tangga di Desa Klahang empat kali lebih besar daripada Desa Karanganyar. Suatu petunjuk kebutuhan dasar penduduk di dua desa penelitian belum terpenuhi. Akan tetapi, nilai TP untuk wilayah memperlihatkan bahwa sumberdaya lahan yang dipunyai di dua desa penelitian sudah tidak mampu lagi untuk memberikan kebutuhan hidup layak.

Tabel 4 memberikan

yang menggantungkan diri di sektor pertanian. Namun, bukan berarti sektor pertanian ditinggalkan, tetapi harus diperhatikan dengan cara peningkatan produktivitas serta dengan penanganan tanaman yang mempunyai nilai jual tinggi. Kenaikan takaran pendapatan dari luar usahatani akan menurunkan tekanan penduduk, kenaikan takaran pendapatan dari luar usahatani sebesar 10 % dapat

Tabel 4. Perubahan Tekanan Penduduk (TP) dengan Adanya Perubahan Takaran Pendapatan dari Luar Usahatani ( $\alpha$ )

Nilai $\alpha$ (%)	Tekanan Penduduk (TP)	
	Klahang	Karanganyar
0	11,40	2,53
10	10,26	2,27
20	9,12	2,02
30	7,98	1,77
40	6,84	1,51
50	5,70	1,26

menurunkan tekanan penduduk sebesar 1,14 di Desa Klahang dan sebesar 0,25 di Desa Karanganyar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah:

1. Kepadatan penduduk yang lebih tinggi di Desa Klahang daripada di Desa Karanganyar menyebabkan nilai tekanan penduduk yang tinggi pula.
2. Peluang ekonomi di dua desa penelitian relatif sama.
3. Pendapatan luar usahatani berperan dalam menurunkan tekanan penduduk.

### Saran

Saran yang dapat diajukan adalah:

1. Peningkatan produktivitas lahan (terutama di Desa Karanganyar) serta pemilihan jenis tanaman yang diusahakan mempunyai nilai ekonomis tinggi.
2. Jika mungkin dengan pengurangan jumlah penduduk yang menggantung-kan diri pada sektor pertanian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barlowe, R. 1978. Land Resource Economic. 34<sup>rd</sup> Ed., Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Baikie, P. 1985. The Political Economic of Soil Erosion in Developing Countries. Longman, London.
- Hidayat, K. 1990. Peranan Usaha Sektor Tak-pertanian dalam Mengurangi Tekanan Penduduk dan Pelestarian Sumberdaya Alam. Laporan Penelitian, Unibraw, Malang.
- Johnston and Kelby. 1980. Agricultural and Structural Transformation Economic Strategies in Late Developing Countries. Oxford Univ. Press, New York.
- Kuznets, S.S. 1965. Economic Growth and Structure. W.W. Norton and Company, Ithaca, New York.
- Ma'mun, D. dan T. Karyani. 2000. Pemahaman Potensi, Analisis dan Perencanaan Wilayah. Makalah Pelatihan "Pemahaman Aspek Sosial Budaya Masyarakat dalam Perencanaan dan Penerapan Teknologi". UNPAD Bandung, Maret 2000. Hal 1-18.
- Mendenhall, O. and Seneaffer. 1971. Elementary Survey Sampling. Duxbury Press. Wadsworth Pub. Co. Inc., Belmont.
- Mellor, J.W. 1966. The Economic of Agricultural Development. Cornell Univ. Press, Ithaca.
- Rusli, S. 1988. Pengantar Ilmu Kependudukan. LP<sub>3</sub>ES, Jakarta.
- Tampubolon, S.M.H. dan B. Saragih. 1986. Model Farm Upland Farming Technology in The Citanduy River Basin. A. State of Art "USESE". Laporan Penelitian, Bogor.